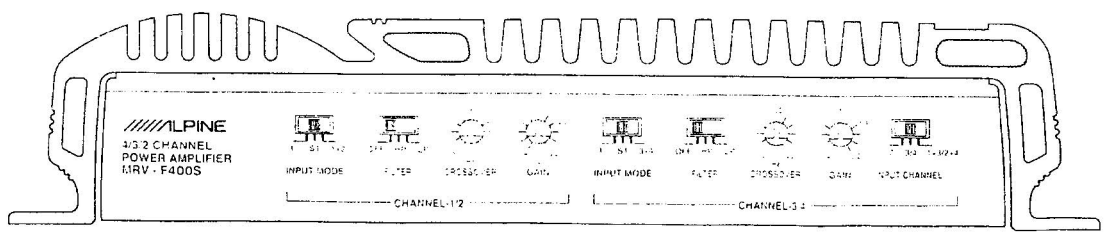
MRV-F400S/MRV-F300S

4/3/2 Channel Power Amplifier

BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUALE DEL PROPRIETARIO
BRUKSANVISNING



(MRV-F400S)

DEUTSCH

Lesen Sie bitte diese BEDIENUNGSANLEITUNG sorgfältig durch, um sich mit den Steuerungen und Funktionen des Gerätes vertraut zu machen. Die Firma ALPINE wünscht Ihnen mit Ihrem neuen MRV-F400S/MRV-F300S viele Jahre lang einen uneingeschränkten Musikgenuß.

Sollten bei der Installation des MRV-F400S/MRV-F300S Probleme auftreten, so wenden Sie sich bitte an Ihre nächste autorisierte Kundendienststelle von ALPINE.

VORSICHTSMASSNAHMEN

- **Bauen Sie das Gerät an einer waagerechten Stelle ein. Stellen Sie sicher, daß die Feststellbremse angezogen und die Zündung ausgeschaltet ist.**
- **Bevor Sie den MRV-F400S/MRV-F300S anschließen oder abnehmen, klemmen Sie bitte immer das Massekabel (–) der Batterie ab. Dadurch werden Kurzschlüsse vermieden.**
- **Beim Austausch einer durchgebrannten Sicherung, achten Sie darauf, daß die neue Sicherung den gleichen Wert besitzt.**
- **Schließen Sie die farbig markierten Kabel entsprechend dem Diagramm an. Falsche Anschlüsse können zu Fehlfunktionen des Gerätes oder zu Beschädigungen am elektrischen System des Fahrzeuges führen.**
- **Die Minusadern (–) der Lautsprecherkabel an Minusklemmen (–) anschließen! Die Minusadern für rechten und linken Kanal dürfen nich zusammengelegt oder an die Karosserie bzw. Masse angeschlossen werden.**
- **Dieses Gerät ist für Fahrzeuge mit 12V Gleichstrom und negativer Erdung ausgelegt. Stellen Sie vor dem Anschluß des Gerätes sicher, daß Ihr Fahrzeug diesen Voraussetzungen entspricht.**
- **Falls Sie Anschlüsse am elektrischen System des Fahrzeuges vornehmen, achten Sie auf die herstellerseitigen Bauteile (z.B. Bordcomputer). Zapfen Sie diese Kabel zum Anschluß des Gerätes nicht an. Anderfalls kann das Gerät und/oder das Fahrzeug beschädigt werden. Sind Sie nicht vollkommen sicher, wenden Sie sich bitte an Ihren ALPINE Händler.**
- **Beim MRV-F400S/MRV-F300S werden RCA-Buchsen zum Anschluß an andere Geräte (z.B. Verstärker) mit RCA-Anschlüssen verwendet. Möglicherweise werden deshalb Adapter benötigt. Ist dies der Fall, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten ALPINE Händler.**
- **Bedingt durch die hohe Leistungs des MRV-F400S/MRV-F300S ist es unbedingt notwendig, daß alle Anschlüsse sauber und fest sind. Anderenfalls können Beschädigungen entstehen.**
- **Überprüfen Sie die folgenden Punkte, wenn Einbau und Anschlüsse vorgenommen wurden: a) Die Anschlüsse sind korrekt. b) Die Bremslichter, Hupe, usw. funktionieren einwandfrei bei eingeschalteter Zündung. c) Die Audio-Komponenten funktionieren korrekt, wenn sie eingeschaltet sind.**

WARTUNG UND PFLEGE

◆ Nur für Europa

Sollten bei Ihnen Fragen bezüglich unserer Garantiezusage auftauchen, bitten wir Sie, Kontakt mit dem Händler aufzunehmen, bei dem Sie dieses Gerät gekauft haben.

EINBAU (Abb. 1)

Aufgrund des hohen Leistungsausganges des MRV-F400S/MRV-F300S, wird beim Betreiben des Verstärkers eine beträchtliche Wärme produziert. Aus diesem Grunde sollte der Verstärker so installiert werden, daß eine freie Belüftung und ein ungehinderter Wärmeabzug gewährleistet ist; wie z.B. im Kofferraum. Ihr autorisierter Alpine-Händler nennt Ihnen gern weitere Alternativen zum Einbauort.

1. Benutzen Sie den Verstärker als Schablone; markieren Sie die vier Schraubenpositionen.
2. Vergewissern Sie sich, daß sich hinter der Oberfläche keine Gegenstände befinden, die durch das Bohren beschädigt werden könnten.
3. Bohren Sie die Schraubenlöcher.
4. Positionieren Sie den MRV-F400S/MRV-F300S über den Schraubenlöchern und sichern Sie das Gerät mit vier Blechschrauben.

HINWEIS:
Verwenden Sie für den sicheren Anschluß des Erdungskabels eine bereits installierte Schraube am Metallteil des Fahrzeuges ((mit (★) markiert). Vergewissern Sie sich, daß es sich hierbei um eine echte Erde handelt, indem Sie die Kontinuität zur Batterie (–) Klemme prüfen. Schließen Sie so weit wie möglich alle Geräte an denselben Erdungspunkt an. Durch dieses Verfahren werden Störungen eliminiert.

① Blechschrauben (M4 x 14)
② Erdungskabel
③ Chassis
④ Löcher

TECHNISCHE DATEN

	MRV-F400S	MRV-F300S
Betriebsspannung: RMS Dauerleistung (bei 12,0V, 20 Hz bis 20 kHz)		
Pro Kanal in 4 Ohm	40W	30W
	0,04% THD	
Pro Kanal in 2 Ohm	50W	40W
	0,3% THD	
Uberbrückt in 4 Ohm	100W	80W
	0,3% THD	
Dynamik-Leistung (bei 14,4V, 20 Hz bis 20 kHz)		
Pro Kanal in 4 Ohm	60W	50W
	0,04% THD	
Pro Kanal in 2 Ohm	80W	60W
	0,3% THD	
Uberbrückt in 4 Ohm	160W	120W
	0,3% THD	
Frequenzgang	10 Hz bis 50 kHz	
	(+0, –1 dB)	
Rauschabstand	100 dBA	
	(bezogen auf Nennleistung)	
Einschwingfaktor	Größer als 5	
Eingangsempfindlichkeit (für Nennausgangsleistung)	200mV bis 4,0V (1,0V bei Mittelstellung)	
Eingangsimpedanz	10 kOhm	
Lautsprecherimpedanz	4 oder 2 Ohm (stereo), 4 Ohm (überbrückt)	
Crossover-Frequenz und Schleife	50 bis 200 Hz, 12 dB pro Oktave	
Stomversorgung	11 – 16V Gleichstrom Negative Erde	

Abmessungen (B x H x T)

MRV-F400S ..... 240mm x 53mm x 330mm

MRV-F300S ..... 240mm x 53mm x 270mm

Gewicht

MRV-F400S ..... 4,0 kg

MRV-F300S ..... 3,3 kg

HINWEIS:

Änderungen der technischen Daten und des Designs aufgrund von ständiger Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

ANSCHLÜSSE (Abb. 2 – Abb. 6)

Bevor Sie die Anschlüsse vornehmen, stellen Sie sicher, daß alle Audio-Komponenten ausgeschaltet sind. Schließen Sie das gelbe Batteriekabel des Verstärkers direkt an die Plusklemme (+) der Fahrzeugbatterie an. Klemmen Sie dieses Kabel niemals an den Sicherungskasten an.

Zur Vermeidung von Störinstreuungen:

- Achten Sie beim Einbau darauf, daß das Gerät und die Anschluß- und Verbindungskabel mindestens 10 cm vom nächsten Kabelbaum des Fahrzeugs entfernt sind.
- Verlegen Sie die Batterieanschlußkabel so weit wie möglich entfernt von anderen Kabeln.
- Sichern Sie das Erdungskabel an einer Stelle, die Kontakt zur Karosserie des Fahrzeuges hat. Vergewissern Sie sich, daß diese Stelle frei von Schmutz, Fett und Lack ist, damit eine gute Verbindung gewährleistet ist.
- Falls Sie ein als Sonderzubehör erhältliches Entstörfilter verwenden, sollten Sie es möglichst weit vom Gerät entfernt in das Netz schalten. Ihr Alpine-Fachhändler hält eine Reihe wirkungsvoller Entstörfilter bereit und berät Sie gerne.
- Sollten Sie bezüglich der Entstörung Ihres Fahrzeugs weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihr Fachgeschäft.

❶, ❷ RCA-Eingangsbuchsen (CH3/4), (CH1/2)

Schließen Sie diese Buchsen an die Vorverstärker-Ausgangsleitungen Ihres Hauptgerätes an. Benutzen Sie für den Anschluß RCA-Verlängerungskabel (als Zubehör im Handel erhältlich). Achten Sie auf die richtigen Kanalanschlüsse; Links an links und rechts an rechts, vorn an vorn und hinten an hinten.

❸, ❹ RCA-Vorverstärker-Ausgangsbuchsen (CH1+3),(CH2+4)

❺, ❻ Lautsprecher-Ausgangsklemmen (CH1/2), (CH3/4)

Der MRV-F400S/MRV-F300S ist mit zwei Paar Lautsprecher-Ausgängen ausgestattet. Achten Sie auf richtige Lautsprecher-Ausgangsanschlüsse und auf richtige Phasenangleichung.

Schließen Sie im Stereo-Modus die rechten Lautsprecher-Ausgänge an die rechten Lautsprecher und die linken Lautsprecher-Ausgänge an die linken Lautsprecher an. Schließen Sie den positiven Ausgang an die positive Lautsprecherklemme und den negativen Ausgang an die negative Lautsprecherklemme an.

Schließen Sie im Überbrückungsmodus die linke positive Klemme an die positive Klemme des Lautsprechers und die rechte negative Klemme an die negative Klemme des Lautsprechers an. Benutzen Sie die Lautsprecheranschlüsse (–) nicht als Verbindungskabel zwischen dem linken und rechten Kanal. Schließen Sie dieses Kabel nicht an die Karosserie an.

HINWEIS:

Schließen Sie keine Lautsprecherkabel zusammen oder an die Chassis-Erde an.

❼ Batterie-Zuleitungsklemmen

❽ Ferneinschaltkabelsklemmen

❾ Erdungsleitungsklemmen

❿ Isolationsschlauch

⓫ Batterie-Zuleitung (Gelb)

Fügen Sie in jedem Fall ★ eine 40 Ampere-Sicherung (oder zwei 20 Ampere-Sicherungen nebeneinander) so dicht wie möglich an der positiven (+) Klemme der Batterie an. Diese Sicherung schützt das elektrische System Ihres Fahrzeuges für den Fall eines eventuellen Kurzschlusses. Wenn eine Verlängerung dieser Zuleitung erforderlich ist, sollte die Leitungsstärke 10mm² oder mehr betragen.

★ MRV-F400S ... eine 40 Ampere-Sicherung (oder zwei 20 A-Sicherungen nebeneinander)
MRV-F300S ... 30 Ampere-Sicherung

⓬ Ferneinschaltkabel (Blau/Weiß)

Schließen Sie dieses Kabel an die Ferneinschaltung oder die Leistungsantennen-Zuleitung (positive Spannung, (+) nur 12V) Ihres Hauptgerätes an.

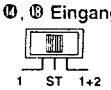
⓭ Erdungsleitung (Schwarz)

Schließen Sie diese Zuleitung fest an einen sauberen Punkt aus reinem Metall am Fahrzeugchassis an. Überprüfen Sie, daß es sich bei dem ausgewählten Punkt tatsächlich um eine echte Erde handelt, indem Sie die Verbindung zwischen dem entsprechenden Punkt und der negativen (–) Klemme der Autobatterie prüfen. Erden Sie alle Ihre Audio-Komponenten am gleichen Punkt des Chassis, um Erdschleifen zu verhindern.

SCHALTER-EINSTELLUNG

Die angezeigten Schaltermodi beziehen sich auch CH1/2. Die gleichen Erläuterungen gelten auch für CH3/4.

⓮, ⓰ Eingangsmodus-Wähler

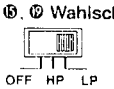


a) Stellen Sie auf die "ST"-Position, wenn die beiden Kanäle in Stereoton benutzt werden. Der CH-1 (oder CH-2) Eingang wird an Lautsprecher-Ausgang CH-1 (oder CH-2) angeschlossen.

b) Stellen Sie auf die Position "1", wenn die beiden Kanäle für einen Kanal eines Stereo- oder Brückensystems verwendet werden.

c) Stellen Sie auf die Position "1 + 2", wenn die beiden Kanäle für ein Subwoofer-System verwendet werden, welches die Signale des rechten und linken Kanals summiert verwendet.

⓯, ⓱ Wahlschalter für Frequenzweiche



a) Auf "LP" stellen, wenn die Endstufe für einen Tieftöner verwendet wird. Die Frequenzen über dem Überschneidungs-punkt werden bei 12 dB/Oktave gedämpft.

b) Auf "HP" stellen, wenn die Endstufe für ein Hochtöner/Mitteltöner-System verwendet wird. Die Frequenzen unter dem Überschneidungs-punkt werden bei 12 dB/Oktave gedämpft.

c) Auf "OFF" stellen, wenn die Endstufe für Komplett-Lautsprecher verwendet wird. Die volle Frequenz-Bandbreite wird an die Lautsprecher ausgegeben, wobei weder die hohen, noch die tiefen Frequenzen gedämpft werden.

⓯, ⓲ Einstellknopf für Übergangsfrequenz

Ermöglicht die Einstellung der Übergangsfrequenz durch Drehen des Knopfes, um irgendeine Frequenz zwischen 50 bis 200 Hz als Crossover-Punkt auszuwählen.

⓱, ⓳ Einstellregler für Eingangsverstärkung

Stellen Sie den Einstellregler für Eingangsverstärkung des MRV-F400S/MRV-F300S auf die Minimum-Position (4 V). Mit einer lauten Kassette beziehungsweise vorzugsweise mit einer CD als Quelle, stellen Sie die Lautstärke des Kopfhörers langsam so laut, daß der Klang gerade verzerrt wird. Verringern Sie zu diesem Zeitpunkt die Lautstärke um eine Stufe, so daß die Verzerrung nicht mehr zu hören ist. Lassen Sie die Lautstärke der Kopfhörer auf diesem Pegel, und erhöhen Sie dann die Verstärkung, bis der höchste Lautstärkepegel erreicht ist, denn Sie wünschen. Um zu verhindern, daß die Lautsprecher beziehungsweise der Verstärker Schaden nimmt, sollte der höchste Lautstärkepegel keine Übersteuerung der Lautsprecher beziehungsweise keine übermäßige Verzerrung der Verstärkung verursachen.

⓬ Eingangskanal-Wahlschalter

a) Nach dem Einstellen dieses Schalters auf 1/2 wird das an den Eingängen für die Kanäle "CH1/2" anliegende Signal an die Kanäle "CH3/4" des MRV-F400S/MRV-F300S weitergeleitet. Benutzen Sie ein Steuergerät mit nur einem Vorverstärker-ausgangs-Buchsenpaar (Pre-Amp), erübrigt sich jetzt der Einsatz der Y-Adapter.

b) Nach dem Einstellen dieses Schalters auf 3/4 können über die Eingänge der Kanäle "CH3/4" unabhängige Signale ausgegeben werden. Diese Einstellung empfiehlt sich z.B., wenn Sie über ein Steuergerät mit zwei Vorverstärkerausgangs-Buchsenpaaren (Pre-Amp) verfügen.

c) Nach dem Einstellen dieses Schalters auf 1+3/2+4 werden die Signale der Eingänge "CH1" und "CH3" bzw. "CH2" und "CH4" addiert und an "CH3" bzw. "CH4" weitergeleitet. Benutzen Sie ein Steuergerät mit zwei Vorverstärkerausgangs-Buchsenpaaren (Pre-Amp), kann das Signal des Tieftönerausgang nicht überblendet werden (Baß ist konstant). Außerdem werden die überblendbaren Signale des Front- und Hecklautsprecher-Ausgangs an einen separaten Verstärker weitergeleitet.

Bitte überprüfen Sie Ihr Hauptgerät auf die nachfolgend aufgeführten Bedingungen: (Abb. 3)

a. Das Hauptgerät besitzt weder einen Ferneinschalt- noch Power-Antennen-Ausgang.
b. Der Power-Antennen-Ausgang des Hauptgerätes hat lediglich eine Spannung von +5V bzw. hält den vom angeschlossenen Verstärker benötigten Einschaltstrom nicht aus.

Sollte eine der oben genannten Bedingungen auf Ihr Hauptgerät zutreffen so schließen Sie bitte den "Remote-on"-Eingang des MRV-F400S/MRV-F300S an eine geschaltete Zündspannung Ihres Autos an. Bitte sorgen Sie dafür, daß diese Leitung durch ein 3-A-Sicherung abgesichert ist. Bei dieser Anschlußmethode ist der MRV-F400S/MRV-F300S solange eingeschaltet, wie die Zündung Ihres Autos eingeschaltet ist.

Wenn Sie das nicht möchten, kann in Ergänzung zur o.g. 3-A-Sicherung gleichzeitig ein 1 poliger Schalter an der Einschaltzuleitung des MRV-F400S/MRV-F300S installiert werden. Mit diesem Schalter wird der MRV-F400S/MRV-F300S dann ein- und ausgeschaltet. Aus diesem Grund sollte der Schalter so angebracht werden, daß er für den Fahrer leicht zugänglich ist. Vergewissern Sie sich, daß der Schalter bei ausgeschalteter Zündung Spannungsfrei ist. Andernfalls bleibt der Verstärker eingeschaltet, wodurch die Batterie entleert wird.

① Fern-Einschaltung
② Einschaltspannung für Antenne
③ Blau/Weißes Kabel
④ Zu den Fern-Leitungen der anderen Komponenten von Alpine
⑤ 1 poliger Umschalter (Option)
⑥ Sicherung (3A)
⑦ So nah wie möglich an der Zündung
⑧ Zündung

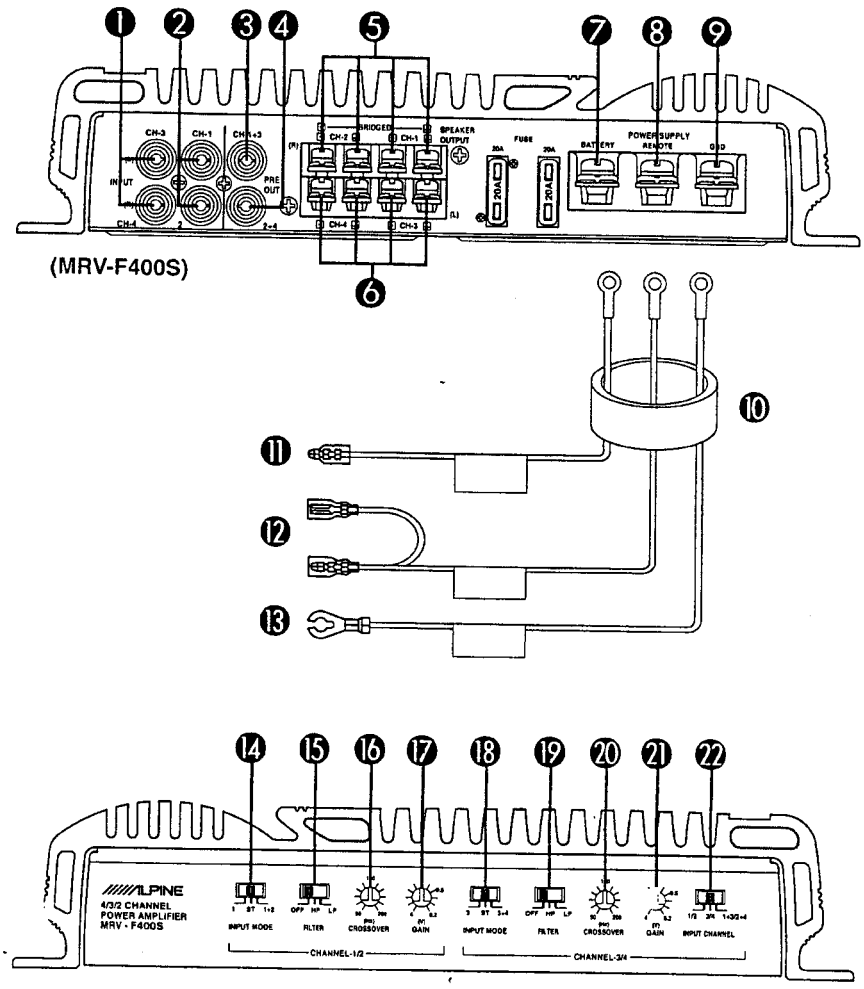


Abb. 2/Fig. 2

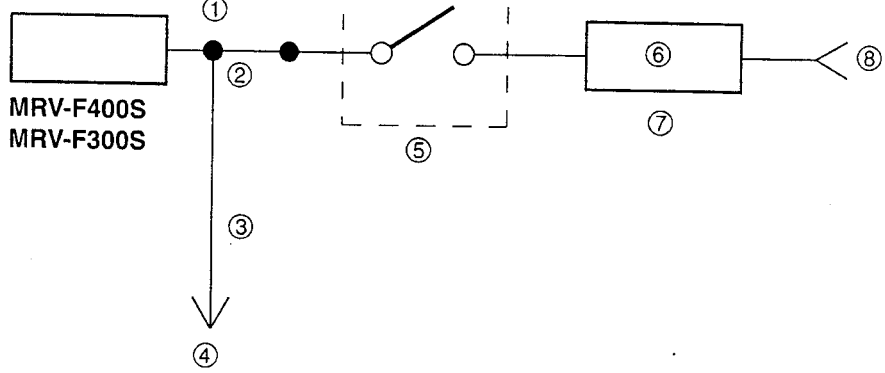


Abb. 3/Fig. 3

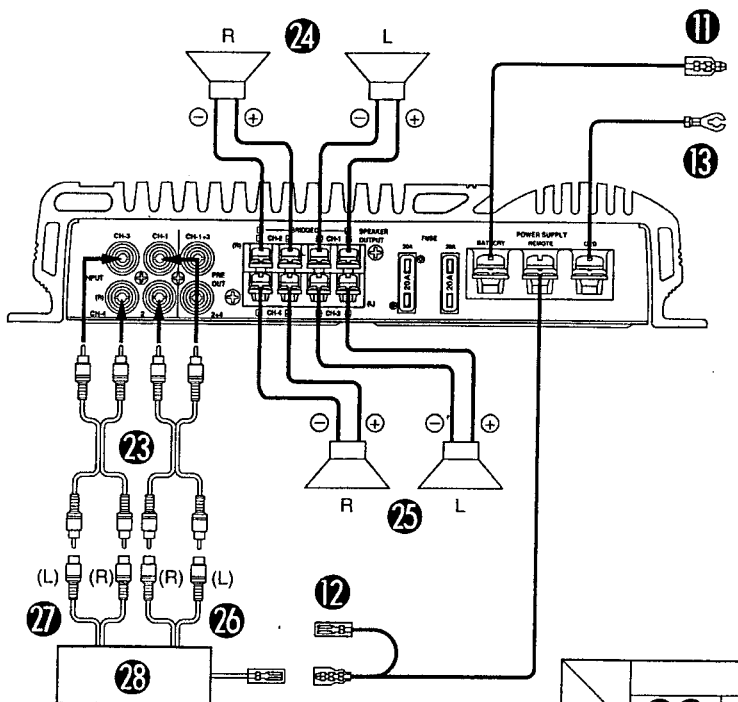
TYPISCHE SYSTEMANSCHLÜSSE/SISTEMI TIPICI DI COLLEGAMENTO/TYPISKA SYSTEMANSLUTNINGAR

[Deutsch]
㉓ Verlängerunskabel RCA (als Zubehör im Handel erhältlich)
㉔ Vordere Lautsprecher
㉕ Hintere Lautsprecher
㉖ Vorn
㉗ Hinten
㉘ Hauptgerät, usw.
㉙ Subwoofer
㉚ Lautsprecher (Gesamtbereich)
㉛ Schalter-Einstellung

[Italiano]
㉓ Cavo di prolunga RCA (venduto separatamente)
㉔ Altoparlanti anteriori
㉕ Altoparlanti posteriori
㉖ Anteriore
㉗ Posteriore
㉘ Unità principale, ecc.
㉙ Subwoofer
㉚ Altoparlante (gamma piena)
㉛ Regolazione degli interruttori

[Svenska]
㉓ RCA-förlängningskabel (säljs separat)
㉔ Högtalare fram
㉕ Högtalare bak
㉖ Fram
㉗ Bak
㉘ Huvudenhet, o s v
㉙ Subwoofer
㉚ Högtalar (bredband)
㉛ Omkopplarpositioner

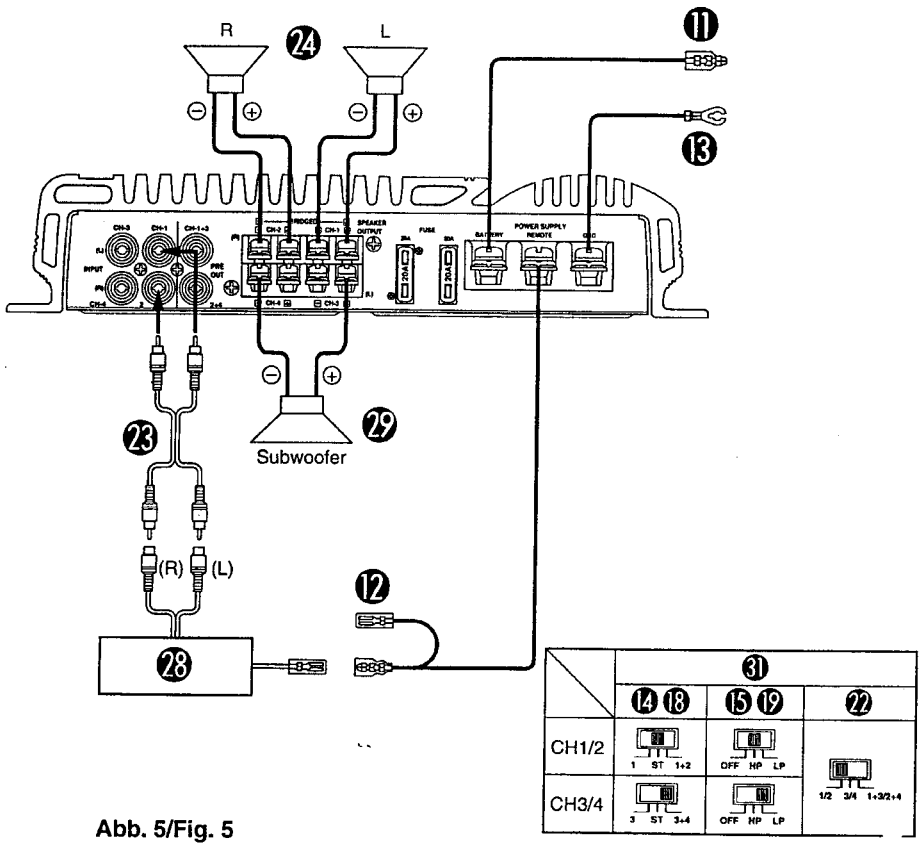
4-Kanal System/Sistema a 4 canali/4-kanalssystem



	㉛		
	⑭ ⑱	⑮ ⑲	㉒
CH1/2	1 ST 1+2	OFF HP LP	1/2 3/4 1+3/2+4
CH3/4	1 ST 1+2	OFF HP LP	

Abb. 4/Fig. 4

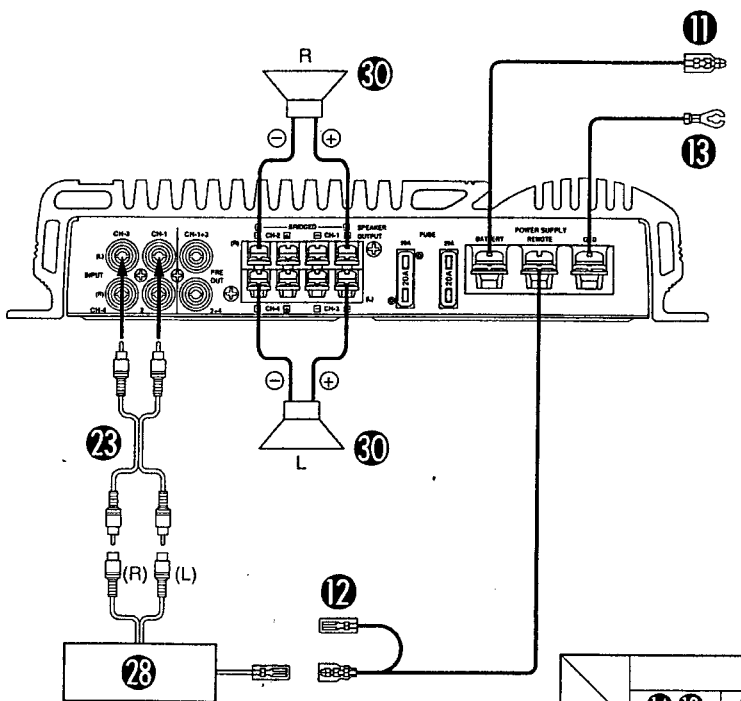
3-Kanal System/Sistema a 3 canali/3-kanalssystem



	⑭ ⑱	⑮ ⑲	㉒
CH1/2	1 ST 1+2	OFF HP LP	1/2 3/4 1+3/2+4
CH3/4	3 ST 3+4	OFF HP LP	

Abb. 5/Fig. 5

2-Kanal System/Sistema a 2 canali/2-kanalssystem



	⑭ ⑱	⑮ ⑲	㉒
CH1/2	1 ST 1+2	OFF HP LP	1/2 3/4 1+3/2+4
CH3/4	3 ST 3+4	OFF HP LP	

Abb. 6/Fig. 6

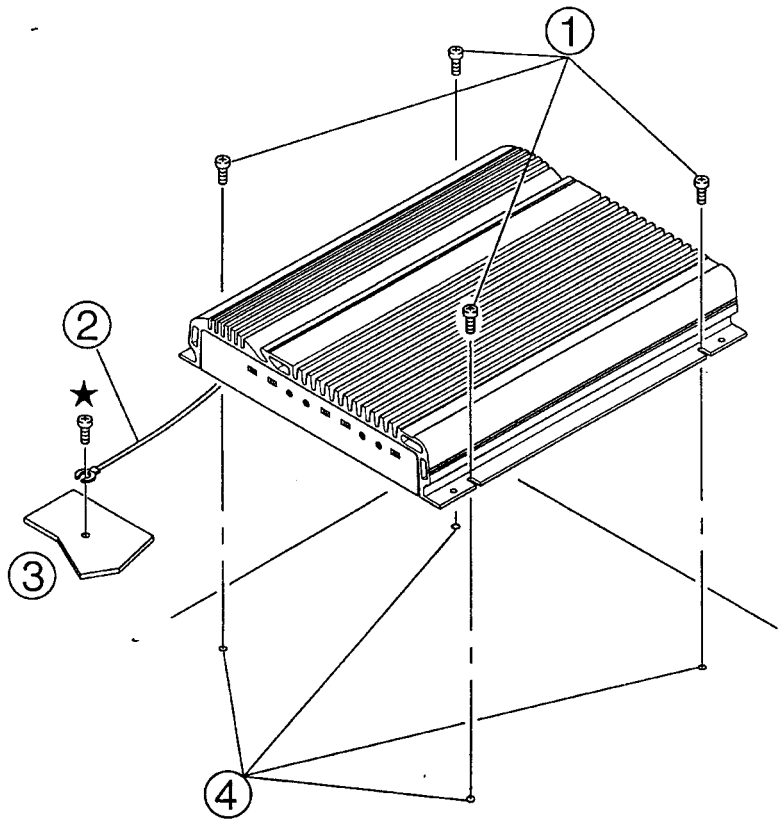


Abb. 1/Fig. 1

ALPINE®

ALPINE ELECTRONICS, INC.
Tokyo office: 1-1-8 Nishi Gotanda,
Shinagawa-ku, Tokyo 141, Japan
Tel.: (03) 3494-1101

ALPINE ELECTRONICS OF AMERICA, INC.
19145 Gramercy Place, Torrance,
California 90501, U.S.A.
Tel.: (310) 326-8000

ALPINE ELECTRONICS OF CANADA, INC.
Suite 203, 7300 Warden Ave. Markham,
Ontario L3R 9Z6, Canada
Tel.: (905) 475-7280

ALPINE ELECTRONICS OF AUSTRALIA PTY. LTD.
6-8 Fiveways Boulevarde
Keysborough, Victoria 3173, Australia
Tel.: (03) 769-0000

ALPINE ELECTRONICS GmbH
Brandenburger Strasse 2-6 D-40880 Ratingen,
Germany
Tel.: 02102-45 50

ALPINE ITALIA S.p.A.
Via C. Colombo 8, 20090 Trezzano Sul
Naviglio MI, Italy
Tel.: 02-48 40 16 24

ALPINE ELECTRONICS FRANCE S.A.R.L.
98, Rue De La Belle Etoile, Z.I. Paris Nord II
B.P. 50016 F-95945, Roissy,
Charles de Gaulle Cedex, France
Tel.: 01-48 63 89 89

ALPINE ELECTRONICS OF U. K., LTD.
13 Tanners Drive, Blakelands,
Milton Keynes GB-MK14 5BU, U.K.
Tel.: 0908-61 15 56

ALPINE ELECTRONICS DE ESPAÑA, S.A.
Portal De Gamarra 36, Pabellón 32
01013 Vitoria (Alava) - Apdo. 133, Spain
Tel.: 34-45-283588

68P81402W38-O